

# چرخه خواب درد

تهیه کننده: نضال آژ

# خواب و استراحت

- خواب و استراحت کافی و مناسب سلامت جسمی و روانی را تامین نموده و توانایی تمرکز و انجام فعالیتهای روزانه را فراهم می کند
- خواب به حالتی اطلاق میشود که با کاهش سطح هوشیاری و بی حرکتی نسبی فرد همراه بوده و فرصت تمدد اعصاب و آمادگی برای بیداری فراهم می کند
- خواب یکی از آیتمهای پیچیده زیست شناختی که بصورت چرخه هایی در طی ۲۴ ساعت و با تبعیت از ساعت بیولوژیک بدن است. (سیرکادین ریتم)
- تنظیم خواب توسط دو سیستم عصبی یکی فعال کننده رتیکولر (reticular activating system RAS) و دیگری هماهنگ کننده پیاز مغز تیره (bulbar synchronizing system BSR) که هیپوتالاموس و میانجی های عصبی هم در آن دخالت دارند.
- بطور کلی دو مرحله دارد که مرحله عدم حرکت سریع چشمها NON REM و مرحله حرکت سریع چشمها REM. مرحله اول به ۴ مرحله تقسیم میشود و برخی آن را بطور کلی ۵ مرحله در نظر می گیرند
- هر چرخه حدود ۹۰ دقیقه و بطور معمول در هر خواب شبانه حدود ۵-۶ چرخه وجود دارد

# چرخه خواب

- **مرحله ۱**  
مرحله ۱ شروع چرخه خواب و نسبتاً مرحله سبک و خفیفی از خواب است. مرحله ۱ را می‌توان به صورت دوره گذار بین بیداری و خواب در نظر گرفت. در مرحله ۱، مغز امواج تتا تولید می‌کند که امواجی با دامنه بلند و خیلی کند هستند. این مرحله از خواب، تنها مدت زمانی کوتاهی در حدود ۵ تا ۱۰ دقیقه طول می‌کشد و اگر در این مرحله کسی را از خواب بیدار کنید احتمالاً به شما خواهد گفت که خواب نبوده است!
- **مرحله ۲**  
دومین مرحله خواب تقریباً ۲۰ دقیقه طول می‌کشد. مغز شروع به تولید امواج منظم و سریعی می‌کند که به نام دوک‌های خواب معروفند. دمای بدن شروع به کاهش و ضربان قلب شروع به کند شدن می‌کند.
- **مرحله ۳**  
امواج مغزی عمیق و کند به نام **امواج دلتا** در خلال مرحله ۳ خواب شروع به پدیدار شدن می‌کنند. مرحله ۳، دوره گذار بین خواب سبک و خواب بسیار عمیق است.
- **مرحله ۴**  
مرحله ۴ گاهی به نام **خواب دلتا** خوانده می‌شود زیرا امواج مغزی کندی که به نام **امواج دلتا** معروفند در این مرحله تولید می‌شوند. مرحله ۴، مرحله خواب عمیق است که در حدود ۳۰ دقیقه طول می‌کشد. راه رفتن در خواب و خیس کردن رختخواب معمولاً در پایان مرحله ۴ خواب اتفاق می‌افتد.

## • مرحله ۵

اغلب خواب دیدن‌ها در طول مرحله پنجم خواب که خواب REM (حرکت سریع چشم) خوانده می‌شود روی می‌دهد مشخصه خواب REM، حرکت چشم‌ها، تندتر شدن تنفس و افزایش فعالیت مغز است. خواب REM به نام خواب نابه روال (یا متناقض) نیز خوانده می‌شود زیرا در حالی که مغز و سایر سیستم‌های بدن فعالتر می‌شوند، عضلات شل‌تر می‌گردند. علت خواب دیدن هم افزایش فعالیت مغز است اما عضلات ارادی بی‌حرکت می‌شوند.

نکته قابل ذکر این است که فرایند خواب، این مراحل را به ترتیب پشت سر نمی‌گذارد. خواب از مرحله ۱ شروع می‌شود و سپس به مراحل ۲، ۳ و ۴ می‌رود. پس از مرحله ۴ و قبل از وارد شدن به مرحله ۵ یا همان خواب REM، مرحله ۳ و به دنبال آن مرحله ۲ خواب تکرار می‌شوند. پس از خاتمه خواب REM، بدن معمولاً به مرحله ۲ خواب باز می‌گردد. در طول شب، خواب انسان تقریباً ۶ یا ۵ بار بین این مراحل می‌چرخد.

ما به طور میانگین ۹۰ دقیقه پس از به خواب رفتن وارد مرحله ۵ یا خواب REM می‌شویم. نخستین چرخه خواب REM ممکن است تنها زمان کوتاهی به طول بیانجامد اما هر چرخه از چرخه قبل طولانی‌تر می‌شود به نحوی که خواب REM می‌تواند تا نزدیک به یک ساعت پایدار بماند.



BP = Blood Pressure

# الگوهای خواب و عوامل موثر بر آن

- طول مدت و کیفیت خواب در سنین مختلف متفاوت است.

- در نوزادی ۱۶ اما بزرگسالان ۸ است

- بهترین ساعت خواب با توجه به ساعت بیولوژیک است.

- عوامل موثر بر کمیت و کیفیت خواب:

- رژیم غذایی، -سن

- فعالیت جسمی و ورزش

- بیماری

- داروها

- تنش های عاطفی و انگیزه برای بیدار ماندن

- عوامل محیطی

- سبک زندگی

# اختلالات خواب

- بیخوابی (Insomnia): مشکل در به خواب رفتن ، خواب متناوب و بیدار شدن
- پرخوابی: در روز زیاد می خوابند
- وقفه تنفسی در خواب: ۱۵ ثانیه تا 20 تنفس قطع میشود
- خواب ناگهانی (نارکولپسی): میل شدید و غیرقابل کنترل به خواب
- محرومیت از خواب: کاهش خواب رم یا غیررم یا کل ان بدلیل محیط ناآشنا، مراقبت ۲۴ ساعته، درد و ناراحتی جسمی و... و بصورت لرزش دستها و تحریک پذیری، کاهش رفلکس ها ، خارش چشمها، تهوع و سرگیجه و... خود را نشان میدهد.
- پاراسومنیا: رفتارهای حرکتی در خواب، راه رفتن، خیس کردن در رم بیشتر رخ می دهد.

# بررسی وضعیت خواب

- تاریخچه خوابیدن و الگوی معمول آن سوال شود
- مشاهده وضعیت ظاهری بیمار مانند خمیازه و خواب الودگی، خروپف...
- وضعیت به خواب رفتن
- عادات به خواب رفتن و نوشیدن یا گوش دادن به موسیقی
- آماده کردن محیط
- برقراری عادت خواب
- راحت بودن شخص و نداشتن درد تخلیه مثانه، دوش و مسواک کردن
- نوشیدن مایعات ولرم
- شل کردن عضلات و ماساژ
- استفاده از داروهای آرامبخش



# استراحت

- بدن حداقل فعالیت دارد که باعث تجدید قوا و آرامش بیمار خواهد شد. انواع استراحت در مورد بیماران
  - استراحت مطلق CBR,complet bed rest
  - استراحت نسبی RBR relative bed rest
  - مجاز به پایین آمدن از تخت OOB out of bed

# درد

- درد یک مکانیزم دفاعی و حفاظتی بدن و نشانگر صدمه ای است که به بدن وارد میشود
- درد امری ذهنی است
- آستانه درک درد: بیشترین شدت یک محرک که بصورت درک درد توسط فرد برای اولین بار مشخص میشود
- تحمل درد یعنی حداکثر تحریک حسی که فرد قادر به تحمل آن است و بستگی به عواملی مانند خستگی، خشم، نگرانی، فعالیت و اعتقادات مذهبی و مصرف داروها دارد

# فیزیولوژی درد

- محل دریافت درد در قشر مغز است
- فرایند درد شامل سه مرحله زیر است
  - دریافت
  - درک
  - واکنش که سه نوع دارد
- فیزیولوژیکی: عرق کردن، افزایش تعداد نبض و تنفس و یا سقوط فشارخون، رنگ پریدگی...
- رفتاری: چنگ زدن، مشت کردن دستها، بیقراری...
- عاطفی: عصبانیت، اخم کردن، گریه کردن، آه کشیدن...

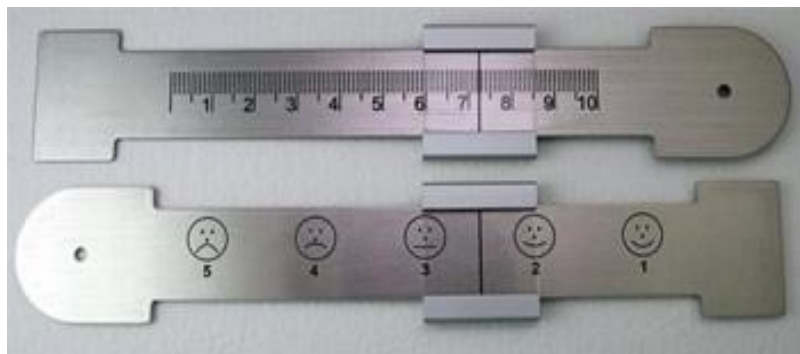
# انواع درد

- بر حسب منشأ
  - سطحی
  - عمقی یا احشایی
  - منتشر
  - ارجاعی
- بر حسب مدت
  - حاد
  - مزمن

# عوامل موثر بر درد و بررسی آن

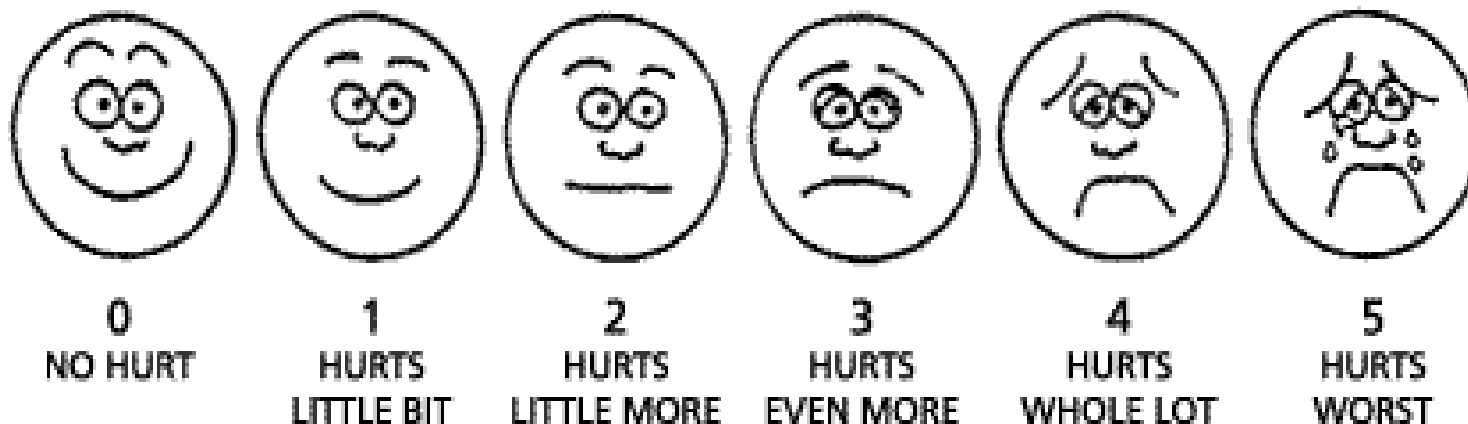
- عوامل موثر: سن، جنس، نژاد، فرهنگ، اضطراب، خستگی، تمرکز، باورهای مذهبی، حمایت خانوادگی، معنای درد، تجربه قبلی و سازگاری
- بررسی درد: شرح و توصیف بیمار از درد، محل، مدت، مقدار یا شدت، کیفیت درد، عوامل تشدید کننده، عوامل تسکین کننده، علایم و نشانه های همراه، نحوه تاثیر بر فعالیتهای روزمره

# ابزار ارزیابی شدت درد



■ مقیاس خط کش درد

■ مقیاس دیداری



# مداخلات و اقدامات جهت تسکین

- مداخلات غیر دارویی
  - انحراف فکر
  - روشهای تن آرامی
  - لمس درمانی
  - بیوفید بک
  - طب سوزنی و هیپنوتیزم...
- مداخلات دارویی
  - استفاده از مسکن
  - مخدر
  - غیر مخدر
  - پلاسبو